



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

**Creencias y consumo de alimentos involucrados en la
exacerbación del acné en adolescentes de una
institución educativa privada de Lima 2017**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición

AUTOR

Josué Mario Sergio EZETA DÍAZ

ASESOR

Enriqueta ESTRADA MENACHO

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Ezeta J. Creencias y consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes de una institución educativa privada de Lima 2017 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Nutrición; 2019.

Hoja de metadatos complementarios

Código ORCID del autor (dato opcional):

Código ORCID del asesor o asesores (dato obligatorio): 0000-0002-5860-1349

DNI del autor :47278017

Grupo de investigación: Enriqueta Estrada Menacho/ Josue Mario Sergio Ezeta Díaz

Institución que Financia parcial o totalmente la investigación: Autofinanciado

Ubicación geográfica donde se desarrolló la investigación. Debe incluir localidades y/o coordenadas geográficas: IEP Santo tomas de Valencia , Ancon Lima, Peru

Año o Rango de años de la investigación abarco: Marzo 2017 _ Marzo 2018



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina



Escuela Profesional de Nutrición

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

**ACTA N° 019 DE EXAMEN DE TITULACIÓN
MODALIDAD DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Conforme a lo estipulado en el artículo 45° de la Ley Universitaria 30220, el Jurado de Sustentación nombrado por el Comité de Gestión y la Dirección de la Escuela Profesional de Nutrición, conformado por las siguientes Docentes:

Presidente: Dra. María Luisa Dextre Jauregui

Miembros: Mg. Sissy Liliana Espinoza Bernardo

Lic. Patricia María del Pilar Vega González

Asesora: Lic. Enriqueta Estrada Menacho

Se reunió en la ciudad de Lima, el día lunes 05 de agosto del 2019, para proceder a evaluar la **Sustentación de Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición** del bachiller:

JOSUE MARIO SERGIO EZETA DÍAZ

Código de Matricula N° 11010421

Tesis: "Creencias y consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes de una institución educativa privada de Lima 2017"
(Aprobado con RD N° 0130-D-FM-2017)

El mencionado bachiller aprueba el examen de titulación, mediante la modalidad de sustentación de tesis, obteniendo la calificación de:

Dieciseis (En letras)

Estando de acuerdo con la presente acta, el Jurado de Sustentación firma en señal de conformidad.

[Firma]
Dra. María Luisa Dextre Jauregui
Presidente

[Firma]
Mg. Sissy Liliana Espinoza Bernardo
Miembro

[Firma]
Lic. Patricia María del Pilar Vega González
Miembro

[Firma]
Lic. Enriqueta Estrada Menacho
Asesora



DEDICATORIA

A mi madre por su apoyo y ayuda incondicional brindada durante toda mi etapa como estudiante, por sus consejos y paciencia en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora la Licenciada Enriqueta Estrada, docente de esta prestigiosa casa de estudios, gracias por su tiempo y apoyo brindado para la realización de este trabajo.

A mi profesora la Magister Sissy Espinoza, gracias por sus aportes y recomendaciones para la mejora de este trabajo.

A mis amigos(as) por haberme dado ánimos para culminar este trabajo.

A la directora de la institución educativa privada Santo tomas de Aquino, La señora Marianela, gracias por las facilidades que me brindó para el recojo de datos.

INDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	8
2.1 Objetivo general.....	8
2.2 Objetivos específicos.....	8
III. METODOLOGÍA.....	9
3.1 Tipo de estudio.....	9
3.2 Población.....	9
3.3 Criterios de elegibilidad.....	9
3.4 Muestra	9
3.5 Variables.....	10
3.6 Técnicas e instrumentos.....	12
3.7 Procedimiento.....	13
3.8 Análisis de datos.....	13
3.9 Consideraciones éticas.....	14
IV. RESULTADOS.....	15
V. DISCUSIÓN.....	22
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES.....	27
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
ANEXOS.....	31

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Número y porcentaje de adolescentes según sexo y grupo etario, Institución Educativa Privada Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.....	15
TABLA 2. Distribución de adolescentes según sexo y presencia de creencia, Institución Educativa Privada Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.....	15
TABLA 3. Creencias sobre consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017....	16

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Frecuencia de consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.....	17
Gráfico 2.	Nivel de consumo de grasas saturadas en adolescentes, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.....	18
Gráfico 3.	Nivel de consumo de golosinas en adolescentes, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.....	18
Gráfico 4.	Nivel de consumo de otros alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.....	19
Gráfico 5.	Consumo de alimentos ricos en la azucares simples en adolescentes que negaron y afirmaron padecer de acné, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima Ancón 2017.....	20
Gráfico 6:	Consumo de alimentos ricos en grasas en adolescentes que negaron y afirmaron padecer de acné, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.....	21

RESUMEN

ANEXO 1 Formato del consentimiento informado	32
ANEXO 2 Formato del asentimiento informado	33
ANEXO 3 Cuestionario sobre creencias.....	34
ANEXO 4 Cuestionario sobre frecuencia de consumo.....	36

RESUMEN

Introducción: El acné es una de las enfermedades dermatológicas que se ve con mayor frecuencia en la población adolescente, esta enfermedad tiene una gran variedad de factores que lo pueden conllevar a su desarrollo tal es así que la alimentación juega un rol importante en aquellos adolescentes que presentan acné. **Objetivo:** Determinar las creencias y el consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes de una institución educativa privada de Lima 2017. **Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo, con diseño descriptivo, observacional, transversal y prospectivo. El estudio se realizó en Institución Educativa Privada Santo Tomás de Aquino del distrito de Ancón, Lima 2017. La población estuvo conformada por estudiantes de tercer, cuarto y quinto año del nivel secundaria cuyas edades oscilaban entre 13 y 18 años que aceptaron participar en el estudio. **Intervenciones:** Se coordinó con las autoridades de la institución educativa para realizar las encuestas a los alumnos con su previo asentimiento informado y consentimiento informado por parte de sus padres. Luego se les solicitó llenar los cuestionarios sobre creencias de alimentos involucrados en la exacerbación del acné y frecuencia de consumo. **Resultados:** Se encontró que el 99% de los adolescentes creyó que el consumo de alimentos comerciales tales como hamburguesas y salchipapa empeora el estado del acné y también se observó que el 56% de los adolescentes presentaron un alto consumo de dulces seguidos por un 48% en consumo de frituras. **Conclusión:** Son varias las creencias de los adolescentes en relación a los alimentos involucrados en la exacerbación del acné y hay un alto nivel de consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en los adolescentes.

Palabras claves: Creencias, acné, dieta, frecuencia de consumo.

ABSTRACT

Introduction: Acne is a dermatological disease that is seen more frequently in the adolescent population, this disease has a variety of factors that can lead to its development as well as nutrition plays an important role in those adolescents who have acne.

Objective: To determine the beliefs and the consumption of foods involved in the exacerbation of acne in adolescents of a private educational institution of Lima 2017.

Materials and methods: Quantitative study, with descriptive, observational, transversal and prospective design. The study was carried out in the Private Educational Institution of Santo Tomás de Aquino in the district of Ancón, Lima 2017. The population was conformed by the third, fourth and fifth year students of the same level. **Interventions:** Coordinated with the authorities of the educational institution to carry out the surveys to the students with their previous consent. They are then asked to fill out the questionnaires about the beliefs of the foods involved in the exacerbation of acne and the frequency of consumption.

Results: It has been found that 99% of adolescents. The consumption of food. In the consumption of fried foods. **Conclusion:** It was found that many of the beliefs of adolescents in relation to food involved in the exacerbation of acne and also in the level of consumption of foods involved in the exacerbation of acne in adolescents.

Keywords: Beliefs, acne, diet, frequency of consumption.

I. INTRODUCCION

El acné es una enfermedad multifactorial que afecta la piel de las personas que la padecen y que se caracteriza por una alteración que existe a nivel de la unidad del folículo pilosebáceo. Esta enfermedad tiene un espectro clínico variado ya que se puede manifestar desde la forma más leve como un acné comedónico que se caracteriza por la presencia de comedones abiertos y/o cerrados cuyo total de estas lesiones a nivel facial no supera a la cantidad de 20 y en la forma más severa en la que ya no solo se observa la presencia de comedones si no también la aparición de nódulos, quistes, pápulas y pústulas teniendo así un número total de lesiones a nivel facial que excede a la cantidad de 50 ¹⁻³.

La clínica de esta enfermedad no solo se puede manifestar a nivel facial sino también en otras partes del cuerpo en la cual se encuentren alteraciones a nivel de la unidad del folículo pilosebáceo tales como los brazos, hombros, piernas, glúteos, pecho, cuero cabelludo, espalda y cuello, respetando típicamente las zonas en donde no existen folículos pilosebáceos tales como las palmas de las manos y plantas de los pies ⁴.

El acné es una enfermedad que se encuentra a nivel mundial afectando a las personas en sus diferentes etapas de vida ya que esta se puede manifestar desde un acné neonatal hasta un acné en la adultez ⁵⁻⁷. Tal es así que se ha encontrado que en la población adulta afecta en un 3% a los varones y en un 12% a las mujeres ^{13,14}. Sin embargo es la población adolescente quien ha sido la principal afectada a esta enfermedad ya que numerosos estudios afirman que en los países occidentales el acné afecta entre un 70 a 87% a las personas que se encuentran entre los 15 y 25 años de edad de los cuales en un 95% afecta a hombres y en un 83% a mujeres ⁸⁻¹⁰. En cambio en los países no occidentales el acné se encuentra afectando en entre un 51 a 53% a los adolescentes ^{11,12}.

El acné es una afección que se encuentra libre de generar daños que comprometan el estado fisiológico de la persona que lo padezca, sin embargo esta puede llegar a tener un impacto en la calidad de vida conllevando a un bajo nivel de autoestima, aislamiento social, depresión e incluso llegar hasta el suicidio ¹⁵. A pesar de estas consecuencias no se le suele dar la debida importancia a esta enfermedad y se le considera como algo trivial o una condición propia de la edad que con el paso del tiempo se ira resolviendo ^{16,17}.

La fisiopatología del acné es muy compleja ya que involucra un abanico de factores tanto internos como externos a la unidad del folículo pilosebáceo la cual está estructuralmente constituida por una glándula sebácea, un canal folicular y un vello o también llamado pelo rudimentario. El crecimiento de este folículo pilosebáceo tiene como punto de partida un estímulo androgénico que va incrementar la producción de sebo, colonización y proliferación de la bacteriana generando así una respuesta inflamatoria ^{18, 19, 26}.

La generación acné tienen como punto de partida a la enzima sulfato de dehidroepiandrosterona que es una hormona que se produce dentro del folículo pilosebáceo la cual es transformada por acción enzimática en dihidrotestosterona la cual dará inicio a una hiperproliferación folicular que ocasionará una obstrucción del canal folicular generando así a los comedones ^{20, 21}. La generación de estos comedones está relacionada con la producción de sebo y estas a su vez relacionadas a la bacteria *propionebacterium acnés* que son las que inducen la activación de numerosas citoquinas como las interleucinas 8 y 12 que son las responsables de generar una respuesta inflamatoria e iniciar con a la formación a lesiones acnéicas como son las pápulas, nódulos y pústulas ²²⁻²⁵.

Existen otros factores que también han sido relacionados con la aparición del acné, dentro de estos factores se encuentran la herencia ya que clínicamente ha observado que las personas que padecen de la enfermedad del acné tiene como antecedentes a sus progenitores, tal como lo menciona un estudio realizado por Herane M (2003) en donde afirma que existe un 50% de posibilidades de que un hijo de padres con acné pueda padecerlo ²⁷.

El estrés también es otro factor que guarda una estrecha relación con la severidad del acné, si bien el mecanismo por el cual esto sucede esto aún no está del todo claro, se sospecha que se deba al efecto que se genera sobre el hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, con un consecuente aumento de la secreción androgénica ²⁶ y también se ha sugerido que la sustancia P aumenta durante el estrés y que es capaz de generar un aumento en la proliferación y diferenciación de las glándulas sebáceas ²⁸.

Uno de los factores más controversiales es la dieta ya que desde hace décadas anteriores las bibliografías de dermatología consideraban que existía un vínculo estrecho entre el acné y los hábitos alimenticios y es por eso que se solía recomendar a los pacientes que sufrían de esta enfermedad evitar ciertos alimentos como chocolates, frituras, nueces, embutidos, lácteos, entre otros con el fin de poder merma nuevos brotes de acné ²⁹.

William Danby (2005), en Inglaterra realizó una análisis de múltiples bibliografías para conocer el rol que desempeñan los lácteos en el desarrollo del acné, encontrando así que estos productos aumentan los niveles de factor de crecimiento insulínico ya que contiene caseína, proteínas de suero y algunas hormonas que influyen en los niveles de sebo en las glándulas pilosebáceas y comedogénesis ³⁰. Sin embargo la leche luego fue analizado posteriormente a manera retrospectiva y no se logró demostrar su rol que desempeña en el desarrollo del acné por lo que dicha relación pasó a ser solo un mito ³¹.

Posteriormente salieron nuevos estudios en los cuales afirmaban que ciertos hábitos dietéticos si influyen negativamente en el acné, ya que se había notado que las personas que tienen una piel con tendencia a generar acné, esta se empeoraría con el consumo de algunos alimentos ricos en azúcares simples. Esto se explicaba porque existen alimentos con un alto índice glicémico que elevan los niveles de insulina y otro tipo de hormonas que a su vez promueven la secreción de andrógenos, provocando así cambios en el folículo sebáceo que terminan por desencadenar en acné ³².

Tan Jk y col (2001), en Canadá, desarrollaron un estudio titulado creencias y percepciones de pacientes con acné en donde se evaluó cuál o cuáles son las causas y que factores podría hacer que esta se agrave el acné dando como resultado que un 32% de los pacientes con acné atribuía a la dieta como un factor causante del acné y el 44% atribuía a la dieta como factor agravante para el acné así como entre otros factores tales como el estrés ³³.

Para el siguiente año Cordain y Col (2002), en Paraguay realizaron un análisis concienzudo sobre la relación que existe entre la dieta y el acné en poblaciones no industrializadas como kitava y Aché, en donde se encontró que existen pocas personas que presenten acné. Esto es debido a que las poblaciones no occidentales llevan una dieta de carbohidratos de bajo índice glicémico que representan el 70% del valor calórico total diario ³⁴.

Posteriormente Ibrahim A y col (2003), en Arabia Saudita, realizaron un estudio sobre las creencias percepciones y conocimientos relacionados al acné en estudiantes de 15 a 29 años de edad obteniéndose como resultado que un 72.1% de los estudiantes atribuía que el acné se debe a una mala alimentación, 15.9% lo atribuía a alguna causa infecciosa ³⁵.

Sendy Solórzano y col (2005), en Perú llevo a cabo un estudio sobre las percepciones que tenían los escolares del nivel secundario en relación a las causas del acné, dando como resultado que el 26.6% atribuyó al consumo de grasas como factor causante de acné y como factor agravante un 49.5% consideraron al consumo de frituras entre otros factores tanto como el tabaco y factores hereditarios ⁴⁴.

Rgopoulos (2006), en Grecia realizó un estudio en adolescentes de un colegio del nivel secundario en donde buscaba determinar cuáles eran las creencias y percepciones que tenían los alumnos en relación al acné obtuyéndose como resultado que más del 60% creía que la principal causa del acné era la dieta seguida por desórdenes hormonales, pobre higiene, estrés, etc. Dentro de los alimentos que los adolescentes más señalaron que podría ocasionar y exacerbar el acné fueron los chocolates, salsas, pizza y hamburguesas ³⁶.

Para el siguiente año Robyn N y col (2007), en Melbourne Australia realizaron un estudio sobre el impacto que puede tener una dieta de bajo índice glicémico versus una dieta de alto índice glicémico en pacientes de 12 a 25 años de edad con algún grado de acné los cuales fueron sometidos a una dieta por un periodo de 12 semanas. Los resultados que se obtuvieron en este estudio fueron que los adolescentes que llevaron una dieta con alimentos de alto índice glicémico presentaron un empeoramiento en sus lesiones de acné en comparación con los que llevaron una dieta con alimentos de baja carga glicémica. Concluyendo que la dieta desempeña un papel importante en la etiología del acné ³⁷.

Un estudio similar realizó Smith y col (2008) en Australia en donde compararon el efecto que tiene una dieta baja carga glicémica frente a otra con alta carga glicémica en pacientes con acné, los resultados obtenidos fueron que los pacientes que llevaron una dieta con alimentos de baja carga glicémica presentaron una aumento en la actividad de la proteína de unión de unión al factor de crecimiento insulínico lo que supone una menor actividad del factor de crecimiento insulínico por lo cual concluyeron que los alimentos de alta carga glicémica pueden influir al desarrollo del acné mediante la biodisponibilidad del factor de crecimiento insulínico reforzando así es estudio de Robyn N ⁵⁰.

Florence Poli y col (2011), en Francia, evaluaron las percepciones y opiniones sobre el acné en los adolescentes comprendidos entre las edades de 12 y 25 años de edad, dando como resultado que el 65% percibe que el consumir alimentos grasos son un factor agravante del acné y dentro de estos alimentos se señaló al consumo de chocolates y snacks como un factores agravantes de acné, seguidos por otros factores tales como el fumar cigarros, pobre higiene, uso de maquillaje, entre otros ³⁸.

Salma y col (2013), en Arabia Saudita, realizaron un estudio sobre los conocimientos y percepciones que tiene la población referente al acné, este estudio se realizó en jóvenes adolescentes cuyo rango de edades eran de 17 a 25 años, observándose que un 28.4% relacionaba al acné debido a una mala alimentación y un 20.7% creía que era a causa de una bacteria, en referente a sobre qué factores exacerbaban el acné un 34.1% lo relacionó al consumo de ciertos alimentos grasos ³⁹.

Para el siguiente año Jennifer Burris y William Reitkerk (2014), en New York realizaron un estudio sobre la percepción entre los factores dietéticos y la severidad del acné en jóvenes adultos de 18 a 25 años de edad que presentaban acné moderado a severo. En este estudio se reportó que un 58.1% asocio a la dieta como uno de los factores agravantes del acné, siendo los chocolates, leche y la pizza los alimentos más señalados como agravantes. Concluyendo así que las personas que llevan una dieta rica en ciertos alimentos de alto índice glicémico puede desempeñar un rol importante en el desarrollo del acné ⁴⁰.

Sin embargo años después, La Rosa C y col (2016), en Estados Unidos realizó una investigación para comparar el efecto que tiene el consumir de leche en adolescentes con acné versus los que no presentan acné, dando como resultado que no había una diferencia significativa respecto al consumo de lácteos en ambos grupos por lo que se concluyó que los lácteos no desempeñarían un rol importante en la etiología del acné ⁵¹.

Sahar y col (2016), en Arabia Saudita, realizaron una investigación con el objetivo de conocer las percepciones y creencias respecto al acné en estudiantes masculinos, con una edad de entre 13 y 22 años procedentes de la escuela de secundaria, reportándose así que un 71.5 % cree que el acné es debido a una mala alimentación y un 54.1% lo asocia al estrés entre otros. Concluyendo así que se deberían hacerse programas de salud para mejorar los conocimientos sobre la enfermedad del acné en las poblaciones ⁴¹.

Para el siguiente año, Ahmed Zahr y col (2017), en Arabia Saudita llevó a cabo un estudio sobre los conocimientos, actitudes e impacto social que tiene el acné en los jóvenes estudiantes de medicina en donde su mayoría estuvo comprendido entre las edades de 18 a 24 años dando como resultado que el 66.8% identificó a la dieta como agravante en el acné entre otros factores tales como los hormonales y genéticos ⁴².

Rodrigo Pereira y col (2017), en Brasil realizó un estudio epidemiológico con el objetivo de comparar la relación que existe entre el acné y diversos factores en jóvenes que presentaban acné un acné inflamatorio y los que no presentaban. Dentro de sus factores que analizó fue el consumo de yogurt, queso, leche y chocolates, no encontrándose diferencias significativas en cuanto al consumo de estos alimentos en ambos grupos por lo que concluyeron que no existe asociación entre los lácteos y el acné ⁵².

Según los estudios revisados podemos notar que la gran mayoría de mitos, creencias, percepciones y actitudes que tienen los adolescentes en relación con el desarrollo del acné son los hábitos alimentarios quienes han sido uno de los factores más señalados como causantes o agravantes en la patología del acné.

Y es que los alimentos de alto contenido de azúcares simples son los que pueden influir en la exacerbación del acné en las personas que lo padecen en comparación con aquel que lleva una dieta baja en azúcares simples, mas no está relacionado el desarrollo del acné con consumo de grasas saturadas como la mayoría de personas suele creer ⁽⁴⁵⁾.

Por lo tanto ciertos hábitos alimenticios van a influir en el desarrollo del acné, es por ello que es importante que la población conozca que alimentos debería evitar si ya está padeciendo de esta enfermedad para poder así mermar los brotes de acné.

Por lo que esta investigación presente determinará cuales son las creencias y consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes y con los resultados obtenidos programar acciones educativas con el fin de mejorar los conocimientos de los adolescentes en relación a que alimentos evitar para disminuir el acné.

II. OBJETIVOS

1. OBJETIVO GENERAL:

- Determinar las creencias y el consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes de una institución educativa privada de Lima 2017.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar las creencias sobre el consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné.
- Determinar el consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné.

III. METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Estudio cuantitativo, con diseño descriptivo, observacional, transversal y prospectivo según el autor Argimon ⁽⁴⁶⁾.

3.2. POBLACIÓN

La población estuvo conformada por escolares que cursan el tercer, cuarto y quinto año del nivel secundaria de la Institución Educativa Privada Santo Tomás de Aquino Ancón- Lima, en el periodo escolar 2017. El total de estudiantes que cursaron dichos años académicos fue de 108.

3.3. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

- Escolares que aceptaron participar en la investigación.
- Escolares de entre 13 a 18 años de edad.

3.4. MUESTRA

El tamaño de la muestra estuvo conformado por un total de 81 estudiantes, teniendo como prevalencia un 70% de adolescentes con acné según la bibliografía consultada y con un margen de error del 5%

$$n = N z^2 p q / (d^2 (N-1) + z^2 p q)$$

Donde:

n= Tamaño de muestra, N= Total de la población, Z= Nivel de confianza, p= Proporción estimada de la población, q=1-p, d= Precisión o error máximo permisible.

El tipo de muestreo fue no probabilístico y la selección de la muestra por conveniencia.

3.5. VARIABLES

Definición conceptual

Creencias sobre alimentos que exacerban el acné

Expresiones simples o inconscientes, inferidas de lo que una persona dice o hace en relación con los alimentos que exacerban el estado del acné y que pasan de una generación a otra generación sin variar con el tiempo

Consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné

Ingesta de alimentos y bebidas por un individuo que son ricos en carbohidratos y grasas tales como chocolates, helados, mantequilla entre otros, que se han sido relacionados con la exacerbación del estado del acné.

Tabla 1: Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Indicadores	Categoría y puntos de corte	Escala
Creencias sobre alimentos involucrados en la exacerbación del acné	Expresiones simples o inconscientes, inferidas de lo que una persona dice o hace en relación con los alimentos que exacerbaban el acné que pasan de generación en generación sin variar con el tiempo	Creencias sobre alimentos que exacerbaban el acné	Alto en creencias > 5 puntos Bajo en creencias ≤ 5 puntos	Nominal
Consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné	Ingesta de alimentos y bebidas por un individuo que son ricos en grasas y carbohidratos que han sido relacionados con la exacerbación del acné	Consumo de grasas saturadas	Alto ≥ 3 porciones por semana Bajo ≤ 2 porciones por semana	Nominal
		Consumo de golosinas		
		Consumo de leche de vaca		
		Consumo de otros alimentos		

3.6. TÉCNICA E INSTRUMENTO

Se elaboró un instrumento con dos secciones: la primera parte incluyó 11 ítems o preguntas sobre creencias de alimentos involucrados en la exacerbación del acné indicando por cada ítem si tiene o no creencias y una pregunta adicional sobre si sufre o sufrió acné (Anexo 3). En el cuestionario se han considerado las creencias sobre alimentos exacerbadores del acné, según la bibliografía consultada.

En cuanto a la segunda parte del instrumento contenía 13 imágenes sobre el consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné (anexo 4). Este instrumento se elaboró con el fin de conocer si el consumo de alimentos relacionados al acné en los escolares era alto o bajo.

El instrumento fue sometido a validación por juicio de expertos con 3 profesionales expertos en el tema y se obtuvo un nivel de validez y concordancia del 87% de concordancia entre ellos. Anteriormente se había aplicado un piloto con escolares de una institución educativa privada para la entrevista de forma autoadministrada para verificar si entendían el instrumento y no tuvieran ningún problema en contestar y finalmente con el instrumento validado se aplicara los escolares.

A los escolares se les pidió que contesten estos dos instrumentos.

3.7. PROCEDIMIENTO

Para el recojo de la información se gestionaron los permisos correspondientes en la institución educativa. Se designó realizarlo la aplicación de la encuesta durante el horario del curso de educación física. Los consentimientos informados fueron remitidos a sus respectivas casas junto con el cuaderno de control de los estudiantes y recogidos debidamente firmados al día siguiente. Antes de la entrevista el estudiante también firmó un asentimiento informado, quedando así incluido en el estudio. (Anexo 1 Y 2)

Se aplicaron dos encuestas, uno para identificar las creencias que tienen los adolescentes en relación al acné y otra para determinar el consumo de alimentos involucrados con la exacerbación del acné. La aplicación de los instrumentos se efectuó en un mismo día y las encuestas fueron auto complementadas por los escolares en un tiempo promedio de 10 minutos.

3.8. ANÁLISIS DE DATOS

Una vez revisadas y limpiadas las encuestas fueron digitadas en el programa Microsoft Excel. Luego la información pasó por un proceso de revisión y control de calidad para depurar la información incompleta. Con la base de datos obtenida en el programa Microsoft Excel 2013 se procedió a la elaboración de cuadros descriptivos para observar las características de los adolescentes según sexo y grupo etario, también se realizó un segundo cuadro para observar el número de creencias de los adolescentes y gráficos de barras para observar los alimentos más consumidos por los adolescentes.

3.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para la participación, de los escolares a nuestro estudio, se solicitó a los padres su consentimiento mediante su firma además de la voluntad de cada escolar para decidir su participación voluntaria (asentimiento). El instrumento aplicado fue construido por el investigador protegiendo así la confidencialidad de las respuestas de los adolescentes. La futura investigación no implicara riesgos para los escolares. Los escolares que participaron del estudio firmaron su asentimiento informado y trajeron el consentimiento informado firmado por sus padres o apoderados.

IV. RESULTADOS

De los 81 adolescentes, 51% fueron del sexo masculino y 49% del sexo femenino cuyas edades oscilaban entre los 13 y 18 años pertenecientes al 3^{er}, 4^{to} y 5^{to} grado del nivel secundario, durante el periodo lectivo de mayo 2017. De los cuales el 60% afirmó haber sufrido de acné.

Tabla 1. Número y porcentaje de adolescentes según sexo y grupo etario, Institución Educativa Privada Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017

Sexo	Grupo etario	13-15 años		16-18 años		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
	Masculino	23	28	18	22	41	51
	Femenino	24	30	16	20	40	49
	Total	47	58	34	42	81	100

El 69% de los encuestados tuvieron creencias en relación a los alimentos involucrados en la exacerbación del acné de los cuales el 41% fueron varones y el 28% mujeres. (ver tabla 2)

Tabla 2: Distribución de adolescentes según sexo y presencia de creencia, Institución Educativa Privada Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017

Presencia de creencias	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo en creencias	8	10	17	21	25	31%
Alto en creencias	33	41	23	28	56	69%
Total	41	51	40	49	81	100%

En la tabla 3 se observa que el 99% tenía la creencia de que el consumir alimentos comerciales tales como hamburguesas salchipapas, pollo broaster era malo ya que empeora el estado del acné seguidos por la creencia que el consumir alimentos ricos en grasas saturadas aumenta el acné y que el consumir mantequilla empeora el estado del acné con un 95% y 91% respectivamente.

Tabla 3: Número y porcentaje de creencias sobre consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.

Creencias	n	%
• ¿Crees que consumir alimentos comerciales tales como hamburguesa, salchipapa, pollo broaster es malo ya que empeora el estado del acné?	80	99%
• ¿Crees que consumir muchos alimentos ricos en grasas saturadas exagera o aumenta el acné?	77	95%
• ¿Crees que consumir mantequilla puede empeorar el estado del acné?	74	91%
• ¿Crees que consumir snacks es malo porque puede empeorar el estado del acné?	55	68%
• ¿Crees que consumir embutidos empeora el estado del acné?	45	56%
• ¿Crees que comer chocolates es malo porque aumenta el acné?	41	51%
• ¿Crees que el consumo de dulce está relacionado con la exacerbación del acné?	40	49%
• ¿Crees que el acné es una enfermedad que está influenciada por la dieta?	39	48%
• ¿Crees que consumir helados de crema puede empeorar el acné?	28	35%
• ¿Crees que tomar bebidas azucaradas es malo porque agrava el acné?	26	32%
• ¿Crees que consumir leche de vaca puede exacerbar el acné?	14	17%

En la figura 1 podemos observar que la frecuencia de consumo, según el grupo de alimento involucrado con la exacerbación del acné, los adolescentes señalaron consumir diariamente leche de vaca (48%) y dulces (47%).

A nivel semanal los alimentos que tuvieron un mayor consumo fueron los embutidos (41%) seguidos por la mayonesa (35%).

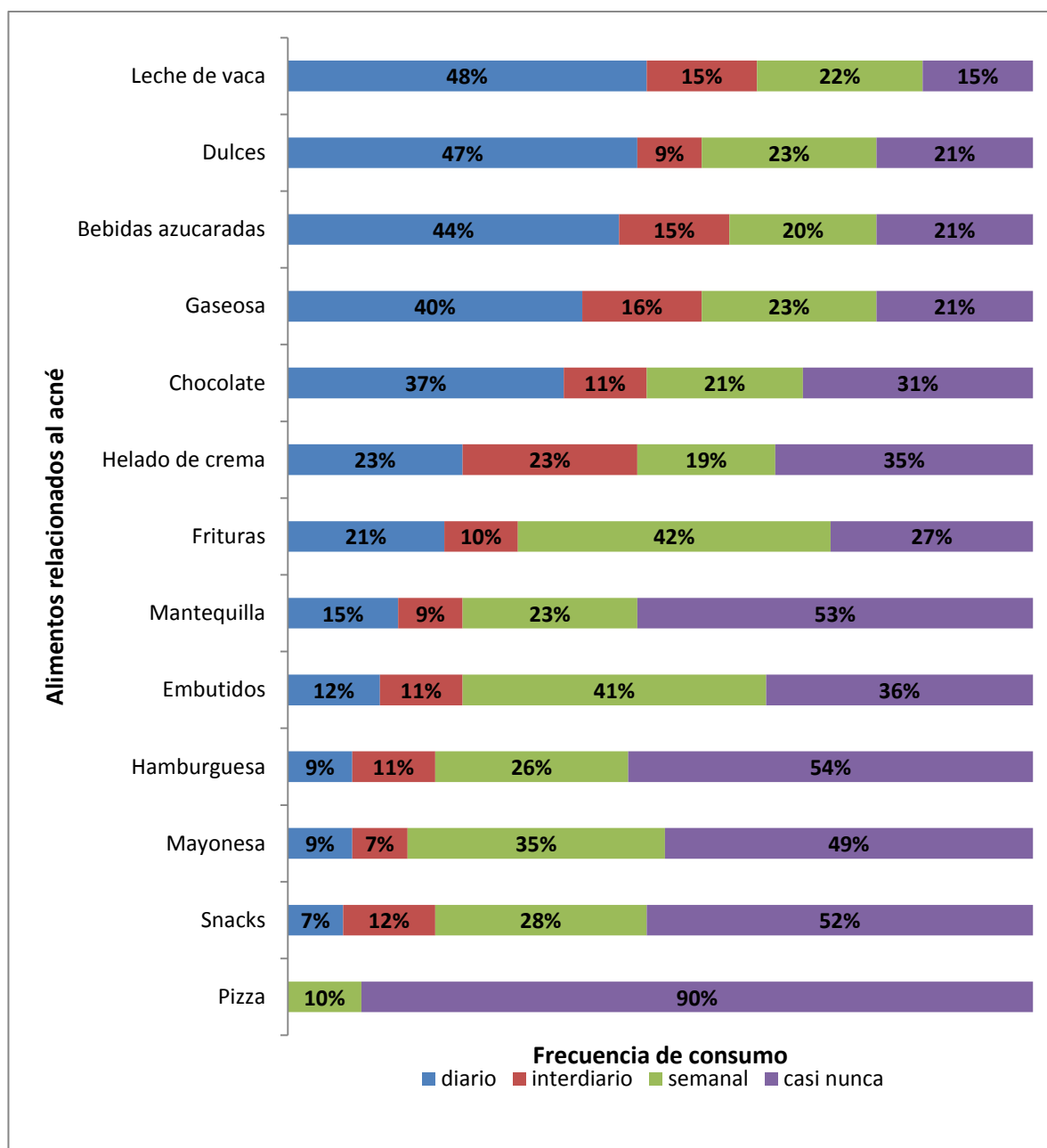


Figura 1: Frecuencia de consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.

En la figura 2 se observa que el consumo de grasas saturadas del total de adolescentes, el 31% presentó un alto consumo de frituras, un 23% mantequilla y embutidos.

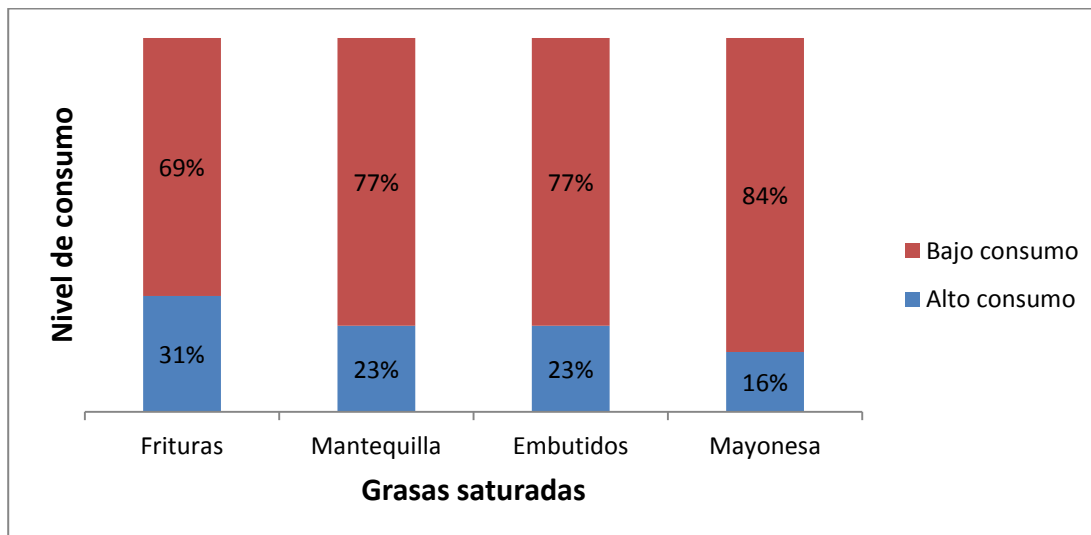


Figura 2: Nivel de consumo de grasas saturadas en adolescentes, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.

Respecto al consumo de golosinas podemos observar que un 56% de los adolescentes tuvo un alto consumo de dulces seguido por un 48% de chocolates. Ver figura 3

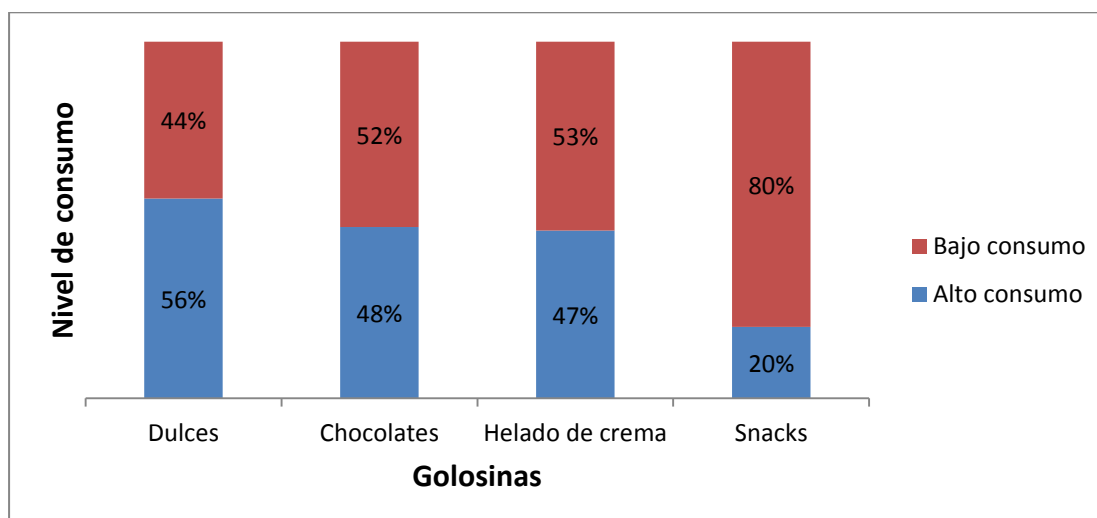


Figura 3: Nivel de consumo de golosinas en adolescentes, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.

Respecto al consumo de leche de vaca se observó que el 63% del total de los adolescentes encuestados presentaron un alto consumo este alimento.

En la figura 4 se observa que el 59% de los adolescentes presentó un alto consumo de leche de vaca seguido por un 56% de gaseosas y todos los adolescentes presentaron un bajo nivel de consumo de pizza.

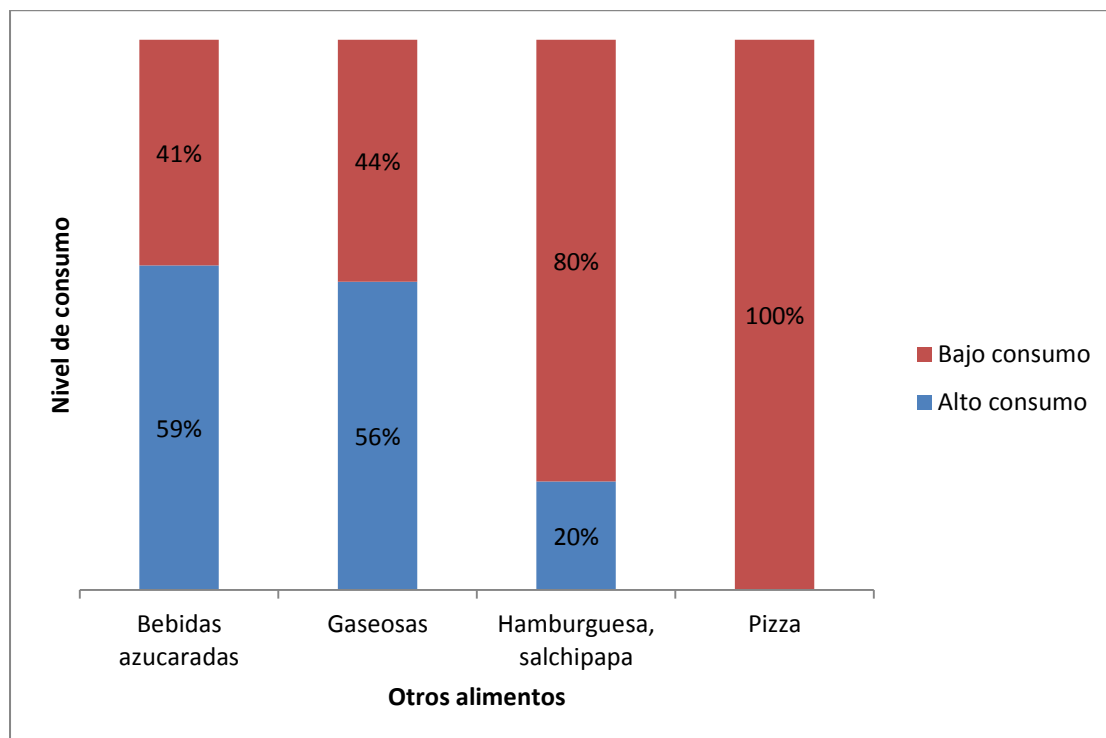


Figura 4: Nivel de consumo de otros alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.

Sobre el consumo de alimentos ricos en azúcares simples se observó diferencias respecto al consumo elevado que existe entre los adolescentes que negaron tener acné versus los que afirmaron tener en donde se muestra que los adolescentes que afirmaron padecer de acné presentan un alto nivel de consumo de alimentos tales como helado de crema, chocolate, gaseosas, dulces y bebidas azucaradas en comparación con los que negaron padecer de acné.(ver figura 5)

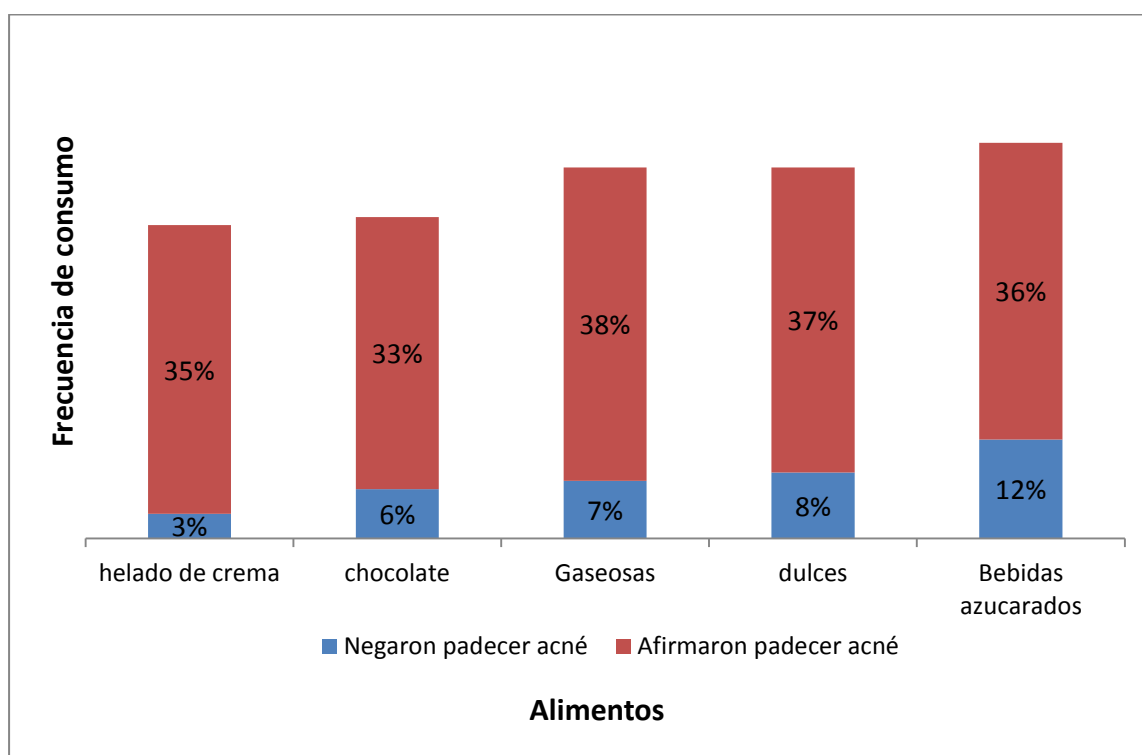


Figura 5: Consumo de alimentos ricos en la azúcares simples en adolescentes que negaron y afirmaron padecer de acné, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.

En la figura 6 se observa las diferencias respecto al consumo elevado de grasas que existe entre los adolescentes que negaron padecer acné versus los que afirmaron padecerlo en donde se muestra que los adolescente que afirmaron padecer acné muestran un menor nivel de consumo elevado de algunos alimentos tales como hamburguesas, mantequilla y frituras en comparación con los que negaron padecer de acné.

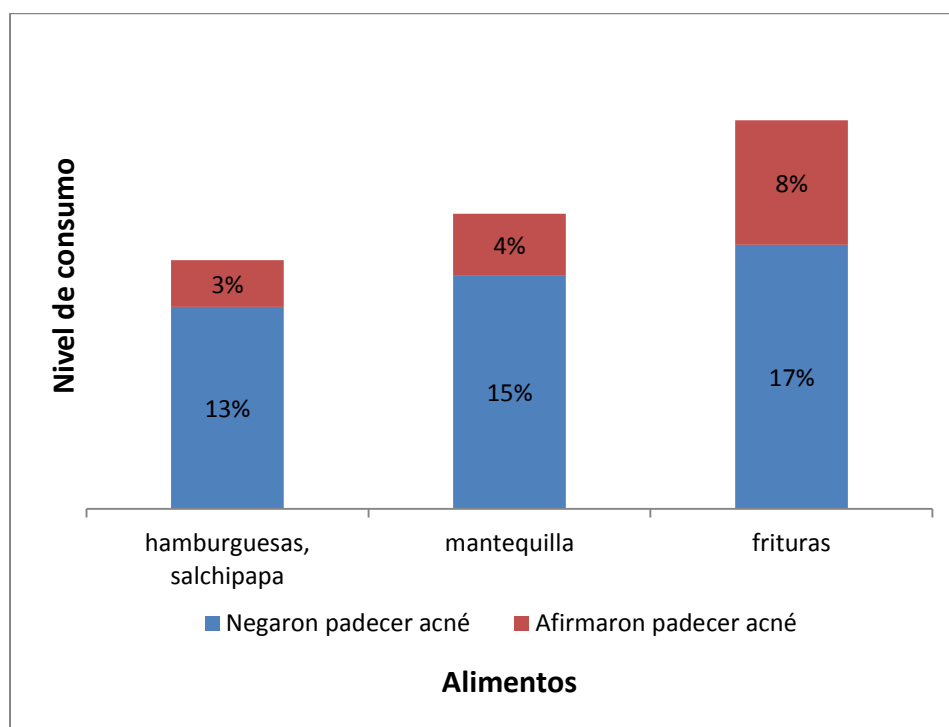


Figura 6: Consumo de alimentos ricos en grasas en adolescentes que negaron y afirmaron padecer de acné, IEP Santo Tomas de Valencia, Lima – Ancón 2017.

V. DISCUSIÓN

Son múltiples las creencias que se encontraron en nuestra población de estudio respecto a los alimentos que guardan una estrecha relación con el desarrollo del acné, tal es así que en este estudio casi todos los adolescentes tiene la creencia que el consumir alimentos comerciales tales como hamburguesas y pollo broaster influye en la patogénesis del acné, datos semejantes se obtuvieron en un estudio realizado en Perú por Sendy Solórzano, en una población conformada por adolescentes en donde ellos señalaron a las comidas rápidas como los agentes causantes y/o agravantes del acné ⁴⁵.

Con respecto a las creencias en este estudio se observó que el 95% de los adolescentes relacionaba al consumo de alimentos ricos en grasas saturadas como los causantes del acné. Rigopoulos, en su estudio similar realizado en un colegio del nivel secundario en Grecia, tuvo como resultado que más del 60% tenía la creencia que el acné se relacionaba al consumo de grasas saturadas como el de algunas salsas como la mayonesa ³⁸.

Otro estudio en China realizado por Yiwei se observó que el 30.1% de los adolescentes asociaba que el hábito de consumir alimentos grasosos repercute en el desarrollo del acné ⁴⁶. Caso similar también se observó en el estudio de Tan que fue realizado en los Estados Unidos en donde la mayoría de los adolescentes tenían la percepción de que el acné es debido principalmente al consumo de grasas saturadas ⁴⁷. Valores similares se obtuvieron en un estudio realizado por Pearl donde observo que la mayoría de los adolescentes al consumo de alimentos oleosos como la principal causa del acné ⁴⁸.

Por consiguiente esto refleja la falta de conocimiento que existe en la población adolescente respecto a los factores causantes y agravantes del acné, ya que en su mayoría señalan a la comida grasosa como uno de los principales factores.

En relación al consumo de bebidas azucaradas, en nuestra investigación se observó que un 32 % de los adolescentes respondieron que el consumo de estas se relacionaba con el desarrollo del acné, valores similares encontró Jung en su estudio realizado en adolescentes coreanos en donde se observó que el 43.2% relacionaba al consumo de bebidas carbonatadas con el desarrollo del acné ⁴⁸. Resultados similares se obtuvieron con un estudio realizado por Burris en alumnos de la universidad de Melbourne en donde un 47% relacionó al consumo de ciertos alimentos ricos en azúcares ⁴².

Con respecto a las creencias que tenían los adolescentes en relación al consumo de chocolates la mitad de ellos respondió que el consumo de estos repercutía en el desarrollo del acné. Ghodsi en su estudio realizado en adolescentes encontró que gran parte de la población asociaba al acné con el hábito del consumo de chocolates ⁴⁹.

Del listado de alimentos relacionados a la exacerbación del acné se observó que los adolescentes que afirmaron sufrir o haber sufrido de acné presentaron un nivel bajo de consumo de alimentos ricos en grasas saturadas en relación con aquellos que no presentaban acné por lo cual podríamos deducir que los adolescentes que presentan acné prefieren evitar el consumo de grasas saturadas con el fin de prevenir ciertos brotes de acné. Caso similar se observó en un estudio realizado por Natalia Miranda en donde comparó el consumo de grasas saturadas en adolescentes que presentaban algún grado de acné y se concluyó que los adolescentes que tenían un mayor grado de acné presentaban un alto consumo diario de grasas saturadas y los que presentaban un acné de menor grado llevaban una dieta con menores cantidades de grasas saturadas por lo cual se pudo inducir que a mayor consumo de grasas saturadas mayor exacerbación del acné ⁵⁰

Otro alimento importante que también presentó un consumo por encima del 70% en los adolescentes que afirmaron haber sufrido acné fueron los dulces y helados de crema, estos alimentos como sabemos son ricos en azúcares simples por lo que una vez ingeridos desencadenan en una cascada endocrina y esta a su vez induce a una hiperinsulinemia lo cual promoverá una mayor síntesis de sebo y así se contribuirá a un mayor aumento de lesiones de acné ⁵¹.

Sin embargo resultados diferentes se obtuvieron en la tesis de Miranda en donde se observaron cómo eran los hábitos alimentarios en referente al consumo de golosinas y helados de crema en los adolescentes que tenían acné de grado 1 y 2 y se observó que más del 80% de ellos presentaba un consumo ocasional de estos alimentos por lo cual se concluyó que estos alimentos no forman parte de los hábitos de los adolescentes ⁴⁹.

Sobre el consumo de leche de vaca en nuestro estudio no hubo mucha diferencia significativa entre los adolescentes que afirmaron tener acné y los que negaron. Sendy en su estudio tampoco logró encontrar una diferencia significativa en cuanto al consumo de leche en adolescentes que presentan acné frente a los que no presentaban ⁽⁴⁵⁾.

Sin embargo Abedamowo en su investigación encontró una asociación positiva entre el consumo de leche con la aparición de lesiones de acné sugiriendo así que el consumo de leche y el acné guardan estrecha relación ⁽⁵²⁾. Estudio similar realiza Di Landro en donde observo que los pacientes que tenían acné aumentaban sus lesiones con la ingesta de lácteos ⁵³. Sin embargo esto no pudo ser observado en nuestra población de muestra ya que no existía diferencia significativa en cuanto al consumo de lácteos en las personas que decían sufrir de acné y las que no sufrían.

Una de las principales limitaciones en el estudio fue el tamaño de la muestra y el método de muestreo que fue no probabilístico, así mismo no haber contado con la presencia de un dermatólogo para poder clasificar el tipo de acné que presentaban los alumnos del colegio Santo Tomas de Aquino y poder así encontrar diferencias de hábitos alimentarios entre los adolescentes según su grado de acné,

Es importante que se realicen más investigaciones en los próximos años respecto a los conocimientos que tienen los adolescentes sobre el acné y la dieta y ver si este ha mejorado, así como también observar si su consumo de alimentos de alto índice glicémico está siendo bajo ya que estos son los principales agravantes del acné.

Son diversos los estudios clínicos que se han desarrollado para evaluar la relación que existe entre el acné y la dieta, algunos de estos estudios han tenido resultados poco concluyentes, mientras otros tantos han corroborado algunas observaciones, dentro de las cuales vale destacar el consumo de la leche. Si bien algunos estudios plantean la restricción de la leche y azúcares para un posible beneficio en cuanto a la mejora de las lesiones del acné, los autores hacen referencia que se requieren un mayor número de estudios prospectivo, mejor diseño y mayor número de población.

Hoy en día, dado la conciencia que existe en cuanto a la importancia de la alimentación para prevenir las enfermedades cardiovasculares y metabólicas, sería también importante que el personal de salud tanto dermatólogos como nutricionistas conozcan el efecto de la alimentación en algunas enfermedades dermatológicas como el acné.

En términos más generales frente a una persona con acné lo recomendable sería incentivarle a que tenga un estilo de vida saludable y que lleve una dieta balanceada además de promover la actividad física para la disminución de peso en aquellos que presenten sobrepeso u obesidad.

VI. CONCLUSIÓN

1. Todos los adolescentes presentaron al menos una creencia respecto al acné y la dieta, siendo la de mayor elección el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas.
2. Se halló que existe un alto de consumo de alimentos con alta carga glicémica en los adolescentes en especial los dulces y gaseosas.
3. Se observó que los adolescentes a pesar de presentar creencias sobre los alimentos involucrados con la exacerbación del acné, esta no parece repercutir en la elección de sus alimentos.

VII. RECOMENDACIONES

Al adolescente

- Es recomendable que los adolescentes adopten una dieta balanceada y saludable como tratamiento coadyuvante o preventivo para la exacerbación del acné.
- Si el adolescente nota que el consumo de cierto alimento provoca un empeoramiento de su estado de acné, lo ideal sería que ese alimento sea mermado de su dieta.
- Los adolescentes que presentan acné deben disminuir su consumo de azúcares simples y los reemplacen por carbohidratos complejos.

A las instituciones educativas

- Se recomienda que las instituciones educativas realicen campañas educativas para promover hábitos alimentarios saludables en adolescentes con acné
- Generar quioscos saludables en las instituciones educativas para promover una dieta balanceada
- Los adolescentes deberían recibir charlas informativas respecto a la prevención de enfermedades dermatológicas, especialmente el acné ya que esta es una enfermedad muy común en la población adolescente.

A los investigadores

- Realizar una mayor investigación sobre como el consumo de ciertos alimentos puede repercutir en el desarrollo

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento del acné: Guía Práctica Clínica. Primera Edición Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
2. Díaz, M. Entrevista Médico-Psicológica de Adolescentes. *Adolescencia y Salud* 2004; 5 (2): 5-7.
3. Kaminsky A, Florez-White M. Clasificación. En: Kaminsky A, Florez-White M. Acné. Un enfoque global. Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor S.A. Colegio Ibero-Latinoamericano de Dermatología (CILAD); 2012: pp. 59-62.
4. De Lucas Laguna R. Acné. *Pediatría Integral* 2016; XX (4): 227-33
5. Collier CN, Harper JC, Cafardi JA, et al. The prevalence of acne in adults 20 years and older. *J Am Acad Dermatol* 2008;58:56–59.
6. Kaminsky A et al. Clasificación del acné: Consenso Ibero-Latinoamericano. *Med Cutan Iber Lat Am* 2015; 43 (1): 18-23.
7. María Alejandra Monestel C. Acné de causas endocrinológicas. Vol. 33 (1), Marzo 2016. ISSN 1409-0015
8. López-Estebarez JL, Herranz-Pinto P, Dréno B y el grupo de Dermatólogos expertos en acné. Consenso español para establecer una clasificación y un algoritmo de tratamiento del acné. *Actas Dermosifilográficas*. 2017;108(2):120-31
9. Gibert Maza-Ramos y Col. Acne vulgaris, management by the pediatrician. When to send to the specialist?. *Acta Pediatr Mex*. 2018 septiembre-octubre;39(5):307-313
10. Bhate K, Williams HC. Epidemiology of acne vulgaris. *Br J Dermatol* 2013; 168:474-85.
11. Arias , E., & Chávez , V. (2016). Pensamientos automáticos y Autoestima de los adolescentes que asisten a dermatología del hospital provincial general. Trabajo de Grado , 84.
12. Wu TQ, Mei SQ, Zhang JX et. Prevalence and risk factors of facial acne vulgaris among chinese adolescents. In *J Adolesc Med Heath* 19: 407-412, 2007.
13. Gomez Ulate, D. (2013). El Acné en los adolescentes. Programa de atención integral de la adolescencia, 10.
14. Pilar , M., & Izquierdo , M. E. (2009). Adolescencia y Acné Vulgar. *El Cuidado de la Piel de Niños y Adolescentes Sanos*, 8.

15. Preidt, R Journal of Investigative Dermatology, news release, Sept. 16, 2016.
16. Jović A, Marinović B, Kostović K, Čević R, Basta-Juzbašić A, Bukvić Mokos Z. The Impact of psychological stress on acne. Acta Dermatovenereol Croat. 2017;25:1133-141.
17. Nguyen CM, Koo J, Cordoro KM. Psychodermatologic effects of atopic dermatitis and acne: A review on self-esteem and identity. Pediatr Dermatol. 2016; 33:129-135
18. Arteaga Bonilla R y Arteaga Michel R. Infecciones de piel y tejidos blandos. Rev. bol. ped. (2006); 45(3): 174-177.
19. Giselle Gómez Flores y Col. tratamiento del acné. Revista médica de costa rica y centroamerica lxi (600) 91-97, 2012.
20. Cunliffe WJ, Gollnick HPM. Inflamación acneica. En Acné. Fascículo 1. Martin Dunitz (Tr.) 2003.
21. Eady EA, Gloor M, Leyden JJ. Propionibacterium acnes resistance: a world-wide problem. Dermatology. 2003; 206: 54-56
22. Gram GM, Cruse JE, Cruse-Sawyer KT, Holland KT. Ingham E. Proinflammatory cytokine production by human keratinocytes stimulated with Propionibacterium acnes and P. acnes Groel. Brit J Dermatol 2004; 150: 421.
23. Kim J. Review of the innate immune response in acne vulgaris: activacion of toll-like receptor 2 in acne triggers inflammatory citoquine responses. Dermatology 211: 193-198. 2005.
24. McInturff JE, Kim J. the role of toll-like receptors of the pathophysiology of acne. Semin Cutan Med Sug 24:73-78, 2005.
25. Brüggemann H et al. The complete genome sequence of Propionibacterium acnes, a commensal of human skin. Science 2004 Jul 30; 305: 671-3.
26. Burckhart CN. Clinical Assesment of Acne patogenesis with treatment implications. International Pediatrics 2003; 18: 1
27. Henare MI, Ando I. Acne in infancy and acne genetics. Dermatology 206:24-28, 2003
28. Emma Escalante-Jibaja. Acné y estrés. Dermatol Peru 2007;17(1):30-34
29. Thiboutot DM, Strauss JS. Diet and acne revisited. Arch Dermatol. 2002; 138:1591-2.
30. Danby FW. Acne and milk, the diet myth and beyond. J Am Acad Dermatol. 2005; 52:52:360-2

31. Logan AC Treolar V. The clear skin diet. Cumberland house. Publishing 2007.
32. D Jorge Soto.¿influye la dieta en el acné?. Academia española de dermatología y venereología 2015
33. Tan Jk, Vasey K, Fung KY belief and percepcion of patients with acne, Jam Acad Dermatol 2001. 44:439-45.
34. Cordain L,Lindeberg, S, Hurtado M, Hill K, Eaton SB, Brand-Miller J. Acne vulgaris: a Disease of western civilizacion.Arch Dermatol.2002 .2002, 138: 158: 1584-90.
35. Ibrahim A Al-Hoqail. Knowledge, beliefs and perception of youth toward acne vulgaris. Saudi Med J 2003; Vol. 24 (7): 765-768
36. D Rgopoulos y Col. Coping with: beliefs and perceptions in a sample of secondary school Greek pupils. JEDAV 2007, 21, 806-810.
37. Smith Rn, Mann NJ, Braue A, Makelainen H, Varigos GA. The effect of a high protein, low glycemic load diet versus a conventional, high high glycemic load on biochemical parameters associated with acne vulgaris: a randomized, investigator-masked, controlled trial. J AM Acad Dermatol. 2007, 57: 247-56.
38. Florence Poli y col. Acne as Seen by Adolescents: Results of Questionnaire Study in 852 French Individuals. Acta Derm Venereol 2011; 91: 531–536
39. Salma Al Mashat a , Noura Al Sharif. Acne awareness and perception among population in Jeddah, Saudi Arabia. Journal of the Saudi Society of Dermatology & Dermatologic Surgery (2013) 17, 47–49
40. Jennifer Burris. Relationships of Self-Reported Dietary Factors and Perceived Acne Severity in a Cohort of New York Young Adults. Journal of the academy of nutrition and dietetics. March 2014 volumen 114 number 3.
41. Sahar Al Natour SH. Acne vulgaris: Perceptions and beliefs of Saudi adolescent males. J Fam Community Med 2017;24:34-43.
42. Ahmed Allayali AZ, Asseri BN, AlNodali NI, Alhunaki RNM, Algoblan SFG (2017) Assessment of Prevalence, Knowledge, Attitude, and Psychosocial Impact of Acne Vulgaris among Medical Students in Saudi Arabia. J Clin Exp Dermatol Res 8: 404.
43. Yiwei Sh y col, Prevalence of Acne Vulgaris in Chinese Adolescents and Adults: A Community-based Study of 17,345 Subjects in Six Cities. Acta Derm Venereol

2012; 92: 40–44.

44. Sendy Solórzano¹, Guillermo Contreras² et al. Aspectos epidemiológicos y percepciones del acné vulgar en escolares de secundaria del Cono Sur de Lima – Perú. *Folia dermatol. Peru* 2005; 16 (3): 113-118.
45. TAN JK, VASEY K, FUNG K. Beliefs and perception of patients with acne. *J Am Acad Dermatol.* 2001;44:439-45.
46. Jae Yoon JUNG y col, The influence of dietary patterns on acne vulgaris in Koreans. *Eur J Dermatol* 2010; 20 (6): 1-5.
47. [Ghodsi SZ¹](#), [Orawa H](#), [Zouboulis CC](#). Prevalence, severity, and severity risk factors of acne in high school pupils: a community-based study. [Dermatol.](#) 2009 Sep;129(9):2136-41
48. Natalia Miranda. Acne grado I y II como consecuencia de hábitos alimentarios en pacientes de 15 a 30 años de edad que asisten a consulta de dermatología.
49. Halvorsen J, Dalgard F, Thoresen M, Bjertness E, Lien L. Is the association between acne and mental distress influenced by diet? Results from a cross-sectional population study among 3775 late adolescents in Oslo, Norway. *BMC Pub Health.*2009;9(16):340.
50. Smith R, Mann NJ, Braue A et al. A pilot study to determine the short term effects of a low glycemic load diet on hormonal markers of acne: a non-randomized, parallel, controlled feeding trial. *Mol Nutr Food Res* 2008; 52: 718-26.
51. La Rosa CL, Quach KA, Koons K, Kunselman AR, Zhu J, Thiboutot DM, et al. Consumption of dairy in teenagers with and without acne. *J Am Acad Dermatol* 2016;75(2):318e22.
52. Rodrigo Pereira Duquia y col. Acne scars in 18-year-old male adolescents: a population-based study of prevalence and associated factors. *An Bras Dermatol.* 2016;91(3):291-5.

ANEXOS

ANEXO N°1 FORMATO DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo soy Josue Ezeta Diaz, estudiante de la EAP de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. En este momento se está investigando sobre las creencias y consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes ya que actualmente se han reportado estudios sobre la relación que existe entre el acné y la dieta, muchos estudios afirman que el tipo de alimentación puede repercutir en el estado del acné, sin embargo existen otros estudios que afirman que la dieta NO influye en el estado de acné de una persona por lo cual no habría por que restringirse ciertos alimentos si una persona padeciera del acné.

Objetivo: Queremos determinar las creencias y el consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en escolares de una institución educativa privada de Lima 2017

Procedimiento: Cuestionarios sobre creencias y consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné.

Confidencialidad: Toda información que se obtenga se mantendrá en reserva. Solamente los miembros del equipo de trabajo conocerán los resultados y la información.

Alternativa a su participación: Si usted así lo desea su hijo puede ingresar al proyecto. La participación es totalmente voluntaria, su hijo puede retirarse el momento que usted crea pertinente. Si usted está de acuerdo en la participación de este proyecto para su beneficio, puede firmar este consentimiento. Desde ya le agradecemos su valiosa atención.

Información:

Puede hacer cualquier consulta al investigador de éste proyecto al estudiante de Nutrición Josue Ezeta Diaz, quien le atenderá con mucho gusto en el celular N° 989493728

Yo:..... he sido informado(a) del objetivo del estudio y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación de mi hijo es gratuita. Estoy enterado(a) de la forma como se realizará el estudio y que me puedo retirar a mi hijo cuando lo desee, sin que esto represente que tenga que pagar o sufrir alguna represalia por parte del investigador. Por lo anterior **do** **mi consentimiento** para participar en la investigación.

Firma del apoderado

Fecha...../...../.....

ANEXO N°2 FORMATO DEL ASENTIMIENTO INFORMADO

Yo soy Josue Ezeta Diaz, estudiante de la EAP de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. En este momento se está investigando sobre las creencias y consumo de alimentos involucrados en la exacerbación del acné en adolescentes y te pedimos que nos ayudes porque queremos saber cómo son tus creencias y consumo de alimentos involucrados con el acné.

Si aceptas estar en nuestro estudio, te haremos preguntas sobre tus creencias respecto a los alimentos involucrados con el acné y también sobre tu consumo de algunos alimentos que han sido involucrados con el acné. Queremos saber si tú crees que ciertos alimentos pueden empeorar el acné en los que lo padecen.

Puedes hacer preguntas las veces que quieras en cualquier momento del estudio. Además, si decides que no quieres terminar el estudio, puedes parar cuando quieras. Nadie puede enojarse o enfadarse contigo si decides que no quieres continuar en el estudio. Recuerda, que estas preguntas tratan sobre lo que tú crees. No hay preguntas correctas (buenas) ni incorrectas (malas).

Si firmas este papel quiere decir que lo leíste, o alguien te lo leyó y que quieres estar en el estudio. Si no quieres estar en el estudio, no lo firmes. Recuerda que tú decides estar en el estudio y nadie se puede enojar contigo si no firmas el papel o si cambias de idea y después de empezar el estudio, te quieres retirar.

Iniciales del nombre del alumno: _____

Firma del participante del estudio: _____

Fecha _____

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA –
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN
CUESTIONARIO SOBRE CREENCIAS DE ALIMENTOS INVOLUCRADOS EN LA EXACERBACIÓN
DEL ACNÉ EN ADOLESCENTES LIMA 2017**

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

EDAD:.....

AÑO DE ESTUDIO:.....

SEXO: M ☐

F ☐

.....

Ten la amabilidad de leer cuidadosamente cada una de las preguntas, luego responde según tu criterio, ten en cuenta que puedes elegir solo una alternativa y marcar con un aspa (X).

¿Has sufrido o sufres de acné?

A. Si

B. No

**PREGUNTAS SOBRE CREENCIAS DE ALIMENTOS INVOLUCRADOS EN LA EXACERBACION DEL
ACNE EN ADOLESCENTES LIMA 2017**

1. ¿Crees que el acné es una enfermedad que puede estar influenciado por la dieta?

A. Si

B. No

2. ¿Crees que consumir muchos alimentos ricos en grasas saturadas exacerba o aumenta el acné?

A. Si

B. No

3. ¿Crees que comer chocolates es malo porque aumenta el acné?

A. Si

B. No

4. ¿Crees que tomar gaseosas es malo porque agrava el acné?

A. Si

B. No

5. ¿Crees que el consumir helados de crema puede empeorar el acné?

A. Si

B. No

6. ¿Crees que consumir leche de vaca puede exacerbar el acné?

A. Si

B. No

7. ¿Crees que el consumo de dulces está relacionado con la exacerbación del acné?

A. Si

B. No

8. ¿Crees que consumir mantequilla puede empeorar el estado del acné?

A. Si

B. No

9. ¿Crees que comer snacks es malo porque puede empeorar el estado del acné?
- A. Si
 - B. No
10. ¿Crees que consumir alimentos comerciales tales como hamburguesas, salchipapa, pollo broaster es malo ya que empeora el estado del acné?
- A. Si
 - B. No
11. ¿Crees que consumir embutidos empeora el estado del acné?
- A. Si
 - B. No

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA – ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN
CONSUMO DE ALIMENTOS INVOLUCRADOS EN LA EXACERBACIÓN DEL ACNÉ EN ESCOLARES LIMA 2017





Código:.....

Fecha:.....06/17

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

EDAD:..... AÑO DE ESTUDIO:..... SEXO: M ☐ F ☐

Ten la amabilidad de observar detenidamente cada una de las siguientes imágenes, luego marca según creas conveniente, ten en cuenta que puedes elegir una alternativa y marcar con un aspa (X).

IMÁGENES	PRODUCTOS	DIARIO	SEMANAL			MENSUAL		CASI NUNCA
		veces	5a6 veces	3a4 veces	1a2 veces	2a3 veces	1 vez	
	Mantequilla							
	Frituras							
	Mayonesa							
	Embutidos							

IMÁGENES	PRODUCTOS	DIARIO	SEMANAL			MENSUAL		CASI NUNCA
		veces	5 a 6 veces	3 a 4 veces	1 a 2 veces	2 a 3 veces	1 vez	
	Chocolate							
	Helados de crema							
	Snacks							
	Dulces							
	Hamburguesas, pollo broaster y salchipapas							
	Pizza							
	Gaseosas							
	Bebidas azucaradas							
	Leche de vaca							

